



## Études photographiques

8 | Novembre 2000

La tentation de l'art/Voici venir le nouveau  
photographe/Paradoxes du moderne

---

### Éloge de la reproduction

La photographie dans les écoles d'arts appliqués allemandes pendant  
les années 1920

**Rolf Sachsse**

Traducteur : Frédéric Maurin



#### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/etudesphotographiques/225>

ISSN : 1777-5302

#### Éditeur

Société française de photographie

#### Édition imprimée

Date de publication : 1 novembre 2000

Pagination : 44-67

ISSN : 1270-9050

#### Référence électronique

Rolf Sachsse, « Éloge de la reproduction », *Études photographiques* [En ligne], 8 | Novembre 2000, mis  
en ligne le 20 septembre 2008, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/etudesphotographiques/225>

---

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Propriété intellectuelle

---

# Éloge de la reproduction

La photographie dans les écoles d'arts appliqués allemandes pendant les années 1920

**Rolf Sachsse**

Traduction : Frédéric Maurin

---

## NOTE DE L'ÉDITEUR

Rolf Sachsse est professeur à l'université des arts appliqués de Krefeld et professeur associé à l'école de design de Karlsruhe. Il a publié de nombreux ouvrages et articles consacrés à l'histoire de la photographie et du design. Une première version de cet article a été présentée lors du colloque "La photographie, un modèle pour la modernité. Autour de Walter Benjamin", Arles, juillet 1999.

- 1 Dans le numéro de juillet 1922 de la revue hollandaise *De Stijl*, l'artiste hongrois László Moholy-Nagy fait paraître un manifeste intitulé "Production – Reproduction<sup>1</sup>", où il expose dès les premiers paragraphes la conception globale du sens selon l'avant-garde : « Si nous voulons vraiment comprendre et développer le mode d'expression et de création humaines en art et dans les domaines voisins de la création, nous devons en étudier les acteurs, c'est-à-dire l'homme lui-même et les moyens qu'il met en œuvre dans son activité créatrice.
- 2 « La constitution de l'homme est la synthèse de tous ses appareils fonctionnels, et il est au faite de sa perfection au moment où les appareils qui le constituent – des cellules aux organes les plus complexes – sont perfectionnés et intentionnellement portés aux limites de leurs capacités.
- 3 « L'art est l'agent de ce perfectionnement et c'est là l'une de ses missions les plus importantes. De la perfection de l'organe de perception dépend en effet toute l'efficacité de ses tentatives pour établir et imposer aux appareils fonctionnels des relations nouvelles et fécondes entre des phénomènes connus (optiques, acoustiques ou relevant d'autres organes) et d'autres phénomènes encore inconnus. L'homme a ceci de particulier

que ses appareils fonctionnels n'arrivent jamais à saturation. À l'inverse, toute sensation nouvelle provoque chez lui le désir de recevoir d'autres impressions. C'est fondamentalement ce qui explique cette nécessité que ressent l'homme de renouveler en permanence ses expériences créatrices. À cet égard, les créations ne sont profitables qu'à la condition de produire des rapports encore inconnus. Je veux dire par là que la reproduction (c'est-à-dire la répétition de relations déjà existantes) ne pourra être considérée, dans le meilleur des cas et du point de vue particulier de la création, que comme un exercice de virtuosité.

- 4 « La production (la création productive) servant au premier chef la constitution humaine, nous devons tenter d'exploiter à des fins productives les appareils (moyens) qui jusqu'alors n'avaient été utilisés qu'à des fins reproductives. Ceci nécessite un examen approfondi basé sur les questions suivantes :

« – À quoi sert cet appareil (ce moyen) ?

« – Quelle est l'essence de sa fonction ?

« – Sommes-nous capables et est-ce pertinent d'en élargir les possibilités de sorte qu'il puisse également servir à la production ?

« À titre d'exemples, nous appliquerons ces questions au gramophone, à la photographie (image unique, statique) et au film. [...]

« Photographie

« L'appareil photographique enregistre les phénomènes lumineux grâce à la plaque au bromure d'argent située sur sa paroi arrière. Jusqu'à présent, nous n'avons utilisé cette activité de l'appareil que d'une façon indirecte, pour enregistrer (reproduire) la manière dont les objets reflètent ou absorbent la lumière. Si nous voulons opérer ici aussi un bouleversement, nous devons utiliser la photosensibilité de la plaque au bromure d'argent pour la réception et pour l'enregistrement des phénomènes lumineux (moments des jeux de lumière<sup>2</sup>) que nous aurons produits nous-mêmes grâce à des dispositifs de miroirs et de lentilles, etc.

« Là encore, de nombreuses expériences s'avèrent nécessaires. Les photographies d'étoiles prises au télescope et les radiographies furent à cet égard d'intéressantes prémices. »

- 5 Ce texte a été rédigé et revu par Lucia Moholy, l'épouse de László. Même si c'est à lui que l'on doit d'avoir renversé les modèles admis et d'avoir songé, pour la première fois, à employer la photographie scientifique et reproductrice à des fins artistiques dans le design, elle est vraisemblablement responsable, pour sa part, de l'assise biomécanique du manifeste ; c'est aussi grâce à elle – sous l'influence des idées révolutionnaires de Heinrich Vogeler et de sa colonie d'artistes de Worpswede – que s'est fait jour le désir pédagogique d'appliquer cette école de pensée à l'éducation de l'homme nouveau, conscient (nous dirions aujourd'hui "moderne").

- 6 Lors de sa première parution dans *De Stijl*, le manifeste n'était pas accompagné d'illustrations. Mais lorsqu'il fut repris dans le premier ouvrage de László Moholy-Nagy écrit au Bauhaus en 1924, *Peinture Photographie Film* (publié pour la première fois en 1925, puis réédité en 1927 dans une version augmentée<sup>3</sup>), les paragraphes cités étaient illustrés par des photographies scientifiques, et les exemples de production artistique par des photogrammes de cinéma et quelques images de presse, qui provenaient en majorité de revues et fonctionnaient comme autant d'objets trouvés. Rien de neuf pourtant : ce type de matériau, László Moholy-Nagy l'avait utilisé auparavant et il allait encore l'utiliser par la suite pour fabriquer ses photocollages. La première édition de *Peinture Photographie Film* contenait en outre quelques photogrammes de sa main, mais aucune photographie de lui

à l'exception d'un cliché dont on lui avait passé commande. Il fallut attendre la réédition de l'ouvrage en 1927 pour qu'apparaisse un certain nombre de photographies personnelles, prises pour la plupart pendant des vacances d'été passées en France et en Italie.

- 7 À cause d'un malentendu imputable à la réception de l'école du Bauhaus au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, ainsi qu'à la définition lacunaire du rôle que pouvait jouer la photographie dans l'enseignement des arts appliqués dans les années 1920, on a souvent cru que *Peinture Photographie Film* jetait les bases d'un programme pédagogique en art et dans le design. Or, si l'on examine de plus près « la part de la photographie dans les cours préliminaires dispensés par les établissements modernes d'art et de graphisme », le Bauhaus n'apparaît plus si original, ni l'ouvrage de László Moholy-Nagy si neuf. D'abord parce que la photographie figurait au programme des académies et des écoles d'arts appliqués bien avant la Première Guerre mondiale – et dans une plus large mesure que ce qu'on a remarqué jusqu'ici ; ensuite parce que le Bauhaus, loin de faire exception dans les années 1920, se situait dans la moyenne de la pratique courante.
- 8 Dans les villes allemandes, un certain nombre d'académies et d'écoles d'arts appliqués modifièrent leurs statuts et leurs programmes, à la suite de modèles français datant des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, pour répondre à des propositions régionales à coloration essentiellement politique. Mais elles conservaient cependant un cursus relativement homogène. L'admission des étudiants dépendait d'un cours préparatoire où ils apprenaient à dessiner et à copier selon les méthodes de base, et où ils acquéraient des rudiments d'histoire de l'art. Venait ensuite le cours d'initiation aux techniques de reproduction : gravure sur bois et sur cuivre pour les peintres et les dessinateurs, modelage et reproduction à l'aide du pantographe pour les sculpteurs. Dans les écoles d'arts appliqués, on enseignait en outre des principes de typographie et de dispositifs architecturaux.
- 9 L'introduction des nouvelles technologies fut plus rapide dans les écoles d'arts décoratifs que dans les académies artistiques : ainsi en alla-t-il de la lithographie, par exemple, qui apparut dans les pays germanophones au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Tout laissait donc présager que la photographie ne tarderait guère à figurer elle aussi aux programmes. De fait, elle pouvait assez vite intéresser les académies, dans la mesure où l'image photographique de l'homme n'était pas sans rapport avec le genre de l'étude, qui servait traditionnellement de travail préparatoire en peinture. À l'exemple de Raphaël et de Léonard de Vinci (premiers artistes à avoir employé ce procédé dans la conception et l'exécution de grands tableaux), l'étude vint donc occuper une place centrale en première et deuxième années dans les académies – place qu'elle conserve encore aujourd'hui, surtout pour les cours de dessin de nu. Sous ce rapport, la photographie présentait un énorme avantage financier : en rassemblant un grand nombre de clichés de nu, on pouvait réaliser des économies substantielles sur la rémunération de modèles humains, en particulier dans le cas d'athlètes et de personnes présentant des déformations anatomiques. Ainsi, les académies et autres écoles d'arts appliqués procédèrent toutes, ou presque, à l'archivage massif de photographies, trésors qui dorment encore souvent dans des placards et n'attendent que d'être exhumés.
- 10 Pour les écoles d'arts appliqués, cependant, ces collections ne pouvaient suffire à l'enseignement qu'elles offraient : le style historicisant de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle exigeait que soient représentées des formes architecturales correspondant aux nouvelles constructions<sup>4</sup>. Elles se mirent donc à réunir des photographies de voyage ainsi que les

albums de la Mission héliographique, et à se procurer auprès de spécialistes, tel Édouard Denis Baldus, un plus grand nombre de clichés. En outre, dans les écoles d'architecture, il n'était pas rare que les professeurs demandent à des photographes italiens de leur fournir des images, comme le fit l'architecte munichois Friedrich von Thiersch en s'adressant à la famille Lotze de Vérone. Dans son autobiographie, un étudiant de Thiersch, Fritz Schumacher, a décrit avec précision l'importance de pareilles images en évoquant un autre architecte munichois, Gabriel von Seidl :

- 11 « [...] sa pièce entière était comme tapissée de boîtes en carton contenant des photographies classées par sujet. Il en jouait avec une mémoire infailible, comme s'il avait joué du piano par cœur, et chaque fois qu'il dessinait ou qu'il rangeait, il pouvait faire surgir une image de ce trésor. [...] Toutes les images qui avaient l'honneur de faire partie de la collection représentaient des aventures qu'il avait un jour vécues : c'était l'herbier de ses joies artistiques<sup>5</sup>. »
  
- 12 En 1891, face à la situation catastrophique des exportations allemandes, le ministre de l'Éducation de Prusse fit paraître un décret réformant le cursus des écoles d'arts appliqués, et en particulier le programme du cours préliminaire [*Vorkurs*]. Il chargea Moritz Meurer de concevoir, avec l'aide d'un certain nombre de dessinateurs, de sculpteurs et de photographes, un manuel fondé sur le vaste rapport qu'il avait déjà rédigé sur l'utilisation de motifs biologiques dans le dessin industriel et leur capacité à renouveler le langage des formes<sup>6</sup>. Le projet mit quatre ans à aboutir. L'équipe comptait entre autres un jeune modelleur qui devait se faire un nom dans la photographie d'extérieur : Karl Blossfeldt. À l'époque, celui-ci n'utilisait la photographie que pour l'aide qu'elle lui apportait dans son travail de modelage, et il n'envisageait pas qu'elle pût présenter la moindre qualité visuelle. En rentrant à Berlin, il fut nommé à la toute nouvelle école d'arts appliqués pour assurer le cours de dessin d'après nature, module essentiel de l'enseignement général en première et deuxième années. Il obtint du directeur de l'établissement, Bruno Paul, architecte et graphiste de métier, de donner tous ses cours l'après-midi afin de pouvoir herboriser le matin. Mais l'expansion industrielle, réduisant considérablement les lieux de ses recherches à la périphérie de Berlin, devait progressivement compliquer cette activité. Vers 1910, il revint à sa pratique photographique et se mit à prendre des clichés de ses plantes dans son atelier. Il en tirait des diapositives de grand format qu'il pouvait projeter sur ses tablettes à dessin à l'aide de miroirs. Dans les écoles de stylisme, le dessin d'après projection a d'ailleurs fait partie intégrante de l'enseignement de base jusque dans les années 1980.
  
- 13 Du point de vue technique, l'évolution de la photographie au XIX<sup>e</sup> siècle est étroitement liée au perfectionnement des dispositifs de reproduction, comme en témoigne le concours du duc de Luynes<sup>7</sup>. Il suffit de consulter une bibliographie des ouvrages de l'époque pour s'apercevoir rapidement que, dans leur grande majorité, les illustrations n'y sont nullement des photographies originales, mais des reproductions de peintures, de sculptures, de bas-reliefs et de fresques. Ainsi, la bibliographie compilée par Frank Heidtmann, regroupant des livres où sont insérées des photographies collées, se divise en trois parties thématiques de taille très variable<sup>8</sup> : les portraits de personnalités célèbres occupent la plus faible proportion des publications (environ 10 %) ; viennent ensuite les photographies de voyage (environ 15 %) ; mais avec plus de 75 % de tous les titres, ce sont les reproductions d'art qui constituent de loin l'ensemble le plus fourni, *a fortiori* si l'on admet que les deux autres catégories contiennent elles aussi un certain nombre de reproductions d'estampes, de fresques, etc. Vers 1880, la reproduction d'art constitue

donc la principale branche commerciale en photographie. On ne s'étonnera donc pas de voir que c'est dans ce domaine qu'ont été réalisées les découvertes technologiques les plus novatrices : ainsi la grille autotype inventée par Meisenbach et Klietsch en 1882-1883, ou encore la similligravure en couleurs (1892). Cinquante ans avant l'essai de Walter Benjamin, *L'Œuvre d'art à l'ère de sa reproductibilité technique*, tous les artistes de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle semblaient persuadés que la reconnaissance de l'art passerait forcément par sa reproduction mécanique.

- 14 Imprimeries et ateliers de reproduction eurent tôt fait de s'en aviser, et ils réagirent assez vite en créant soit des départements spécialisés au sein d'écoles préexistantes, soit de nouveaux établissements. En 1888 fut fondé, à Vienne, l'Institut supérieur d'enseignement et d'expérimentation graphique [Höhere Graphische Lehr- und Versuchsanstalt], qui demeure aujourd'hui l'établissement technique le plus important pour les métiers de la photographie et de la reprographie en Autriche. En 1900 fut fondée une école du même nom à Munich. Ces deux écoles offraient un enseignement de la photographie et s'adressaient notamment à des femmes, lesquelles n'avaient pas encore eu beaucoup d'occasions de faire des études dans ce domaine<sup>9</sup>. Peu après 1900, l'école Lette de Berlin (établissement professionnel accueillant un public essentiellement féminin) ouvrit un atelier de photographie à part entière et influa à son tour sur le développement des techniques de reproduction dont sortirait la photographie scientifique. Enfin, en 1893, entre la fondation de l'établissement viennois et celle de son homologue munichois, on assista à point nommé à une autre initiative qui allait prendre une importance croissante dans l'évolution de l'enseignement photographique : un atelier de photographie d'après nature fut créé au sein de la plus ancienne école d'arts appliqués allemande, l'Académie des arts graphiques et des arts du livre de Leipzig (fondée vers 1764).
- 15 Cet atelier relevait du département de reproduction dirigé d'abord par Georg Aarland, puis par Emmanuel Goldberg<sup>10</sup>. Il se proposait dès le départ d'inculquer aux étudiants les principes fondamentaux de la photographie et l'enseignant qui en fut chargé dès 1893, Felix Naumann, devint du même coup le premier professeur d'art photographique en Allemagne. Il est malheureusement impossible de montrer la moindre réalisation de cet homme remarquable, car il ne semble exister aucune image de lui sur le marché. À sa mort, en 1908, Emmanuel Goldberg dut bien reconnaître son incroyable paresse tout en lui cherchant un successeur, qu'il mit cinq ans à trouver en la personne de Frank Eugene (Smith). Ce dernier, d'origine mi-allemande mi-américaine, avait enseigné le portrait photographique à l'Académie bavaroise de photographie et de reproduction basée à Munich, où ses études lui avaient valu l'estime et le respect de ses collègues. Mais il fut à son tour contraint de prendre une retraite anticipée à Leipzig en 1927, à cause de son incapacité à travailler<sup>11</sup>.
- 16 Ces remarques ont beau paraître marginales, tout indique cependant que, dans l'ensemble, la photographie était bien implantée dans la plupart des académies et des écoles d'arts appliqués à la veille de la Première Guerre mondiale, du moins en tant que moyen de reproduction. Ainsi en allait-il également à l'école d'arts appliqués de Berlin, sous la nouvelle direction de Hermann Muthesius : non seulement les photographies de plantes de Karl Blossfeldt servaient d'inspiration à de nouveaux motifs textiles, mais la documentation et la reproduction photographiques de chaque objet fournissaient matière à une conception extrêmement moderne du dessin industriel, tel que l'enseignait par exemple Ernst Neumann. Entre autres élèves, cette école comptait un certain Helmut

Herzfeld, qui avait reçu une bourse du gouvernement pour ses immenses talents de dessinateur, et qui suivit sans doute l'atelier de Neumann. À partir de 1916, il se fit appeler John Heartfield et fit une brillante carrière de graphiste dans l'édition, avant de connaître la gloire dans le photomontage politique. Moins connu, Rudolf Blümmer était aussi un élève de l'école : il avait reçu une solide éducation à l'Académie artistique de Dresde, avec Kurt Schwitters pour condisciple, et représentait une figure marquante de la jeune avant-garde. En termes contemporains, on le qualifierait d'artiste multimédia : il récitait des textes au cours de représentations théâtrales, organisait des expositions spontanées de peinture et de sculpture, et il joua un rôle actif dans la galerie et le mouvement Sturm placés sous l'égide de Herwart Walden. On lui doit aussi d'avoir initié László et Lucia Moholy-Nagy aux méthodes du photogramme et de leur avoir fait découvrir les bases de la fabrication technique des images. Mais le Bauhaus n'avait pas attendu l'arrivée de ces derniers pour proposer à ses étudiants des cours préliminaires de photographie.

- 17 Lorsque, en 1919, Walter Gropius réunit l'Académie de Weimar et l'école d'arts appliqués de la ville sous l'appellation de Bauhaus, il ne se fit pas faute d'y intégrer la pratique photographique berlinoise, mais sans la nommer. Georg Muche, élève et assistant de Johannes Itten qui avait conçu le cours préparatoire au Bauhaus, fit faire quelques expériences photographiques à ses étudiants : observation de sphères polies et des perspectives curvilignes ainsi créées, mise en scène de petits récits sous la forme de tableaux visuels, etc. Trois étudiants du premier Bauhaus allaient bientôt se rendre célèbres dans le milieu de la photographie, même s'ils n'avaient pas manifesté d'intérêt particulier pour le sujet au cours de leurs études : Werner Gräff, qui fut responsable des relations publiques lors de l'exposition "Film und Foto" de Stuttgart, Wilhelm Otto Umbehr, qui se fera appeler Umbo, et Eberhard Schrammen, qui donna son nom de famille aux photos qu'il réalisait avec sa femme dans leur agence de presse. Au départ, quand ils étaient au Bauhaus, Umbo et les Schrammen avaient surtout concentré leurs efforts sur la céramique, tout en s'inspirant des techniques mixtes qu'Itten et Muche enseignaient dans le cours préliminaire. Par la suite, les Schrammen partirent dans une colonie d'artistes située près de Kiel, dans le nord de l'Allemagne, où ils s'établirent comme céramistes avant de devoir se convertir au journalisme après la crise économique qui frappa le pays en 1929. Leur œuvre de photographes n'a pas grand-chose à voir avec leurs travaux de jeunesse au Bauhaus.
- 18 Lorsque László Moholy-Nagy fut nommé au Bauhaus en avril 1923, une double tâche lui incombait : assurer le cours préliminaire, mais aussi produire des motifs graphiques que l'école pourrait vendre aux milieux industriels pour gagner de l'argent. C'est donc dans ce but qu'il conçut le cursus des premières années d'études et qu'il élaborait un programme devant permettre d'acquérir tout à la fois des talents esthétiques et des dons pratiques. Sa nomination ayant été liée à l'organisation d'une grande exposition présentée pendant l'été 1923, il accentua la dimension reproductive de la photographie et en fit le point fort de son enseignement. Après un départ plus difficile, Lucia Moholy s'était imposée comme photographe d'objets au début de l'été 1923 et elle réussit à produire de plus grandes séries d'images. Non seulement elle photographia un certain nombre de motifs graphiques du Bauhaus, mais elle fit des progrès dans les techniques de reproduction, passa plusieurs mois comme apprentie dans l'atelier d'Otto Eckner à Weimar, et assista à plusieurs *Prinzipalkurse* à l'Académie des arts graphiques et des arts du livre de Leipzig,



où elle finit par rencontrer Walter Peterhans avant qu'il ne soit nommé à la tête de l'atelier de photographie au Bauhaus.

- 19 D'après son interprétation du manifeste commun de 1922, Lucia Moholy pensait qu'elle devait d'abord mettre ses talents techniques au service du Bauhaus, de ses relations avec la presse et le public, et qu'elle devait attendre d'autres occasions pour se lancer dans sa propre activité créatrice. László Moholy-Nagy avait des intentions diamétralement opposées : il fourmillait d'idées mais ne s'intéressait guère à leur réalisation – et encore moins à l'acquisition des techniques qui auraient été nécessaires – et il se contentait de confier le travail à sa femme, puis à ses étudiants, voire aux milieux industriels quand cela s'avérait possible, comme dans le cas des tableaux téléphonés. Entre 1925 et 1927, époque faste pour l'expérimentation photographique au Bauhaus, les étudiants furent les grands bénéficiaires de cette différence d'approche. Aucun programme précis, ni en photographie ni dans les autres formes d'expression, sinon la capture des sujets et la discussion des projets. Plus tard, Lucia Moholy a même nié avoir enseigné la photographie à cette période. Dans le cours préliminaire, il fallait reproduire les objets produits et il arrivait que des projets comportent des études photographiques, tout comme dans les académies d'avant-guerre.
- 20 Malgré ce flou, l'enseignement se révéla extrêmement fertile dans plusieurs cas : des étudiants comme Erich Consemüller se lancèrent dans la photographie d'architecture en suivant les préceptes de la Nouvelle Objectivité, et d'autres étudiants invités comme Florence Henri abordèrent le médium grâce aux Moholy, en retenant leurs idées de base sur les perspectives photographiques. Certains exercices des débuts connurent même une longue vie. Marianne Brandt, étudiante des premiers jours puis directrice de l'atelier de métal, reprit les travaux sur la sphère qu'on lui avait enseignés dans le cours préliminaire et elle associa étroitement la photographie à ce type de perspective curviligne, au point d'en faire quasiment la marque de fabrique du Bauhaus. Un autre étudiant qui avait suivi le cours préliminaire d'Itten et de Muche, ainsi que l'atelier de Moholy, devait faire fortune dans la publicité d'avant-garde : Herbert Bayer. Tout comme László Moholy-Nagy, c'était un grand utilisateur d'images, mais il ne prenait des photographies qu'en vacances, confiant tout le travail de reproduction à sa femme, Irene Bayer-Hecht. Celle-ci avait eu une expérience de photographe avant même d'arriver au Bauhaus, mais c'est au cours de ses brèves études qu'elle décida de se consacrer entièrement à la promotion des œuvres graphiques de son mari. Elle réalisa un portrait de lui qu'il finit presque par transformer en autoportrait à travers son travail de montage.
- 21 Pendant l'époque des Moholy, l'utilisation de la photographie au Bauhaus s'apparente largement aux pratiques d'avant la Première Guerre mondiale. Reproduction d'objets, représentation de souvenirs, expérimentations à plus petite échelle sur de nouvelles vues – autant d'images dont l'approche conceptuelle n'avait rien d'inédit : Erich Mendelsohn y avait notamment recouru dans sa série sur l'architecture américaine, ouvrage qui bénéficia d'une grande diffusion et qui exerça une influence importante sur la photographie allemande. Mais pendant sa courte existence, le Bauhaus ne ménagea pas ses efforts pour s'assurer les faveurs de la presse et publier la totalité de sa production – dessins, idées et représentations théâtrales compris. C'est à cause de cette stratégie promotionnelle (et de l'accueil chaleureux qui lui fut réservé au lendemain de la Seconde Guerre mondiale) que certaines démarches menées en parallèle dans d'autres écoles sont tombées dans l'oubli, quand bien même elles entretenaient un rapport identique à l'avant-garde et donnaient lieu à des travaux d'étudiants en tous points comparables.



- 22 Fondée en 1904, l'École d'arts appliqués de Krefeld mit d'emblée l'accent sur les deux activités industrielles de la région : la fabrication de vitraux (enseignée par Jan Thorn Prikker) et la mode ou le textile. De la seconde filière sortirent deux photographes de mode importants, Willy Maywald et Regi Relang, auxquels s'est ajouté par la suite Peter Lindbergh. À voir leurs travaux professionnels, on ne dirait pas qu'ils ont utilisé la photographie dans les cours préliminaires, ou alors seulement sous la forme traditionnelle d'un moyen de reproduction et d'étude. Le musée Kaiser-Wilhelm de Krefeld, fondé à la même époque à l'intention des étudiants, possède encore une collection impressionnante de photographies destinée à « la réalisation d'une vision artistique sur la base de grands exemples historiques », selon une remarque du dossier. Les cours préliminaires de l'école furent fréquentés pendant plusieurs semestres par Richard Levy avant son départ pour Berlin, où il alla s'établir comme graphiste publicitaire avec sa femme, sans avoir terminé ses études. Sous le pseudonyme d'Errell (qu'ils conservèrent l'un et l'autre après leur divorce en 1928), ils firent carrière dans le métier en pratiquant le photomontage et en imposant peu à peu le logo dessiné.
- 23 Une autre école, l'Académie des arts appliqués de Stuttgart, se spécialisa dans l'enseignement de la publicité autour de la personne d'Ernst Schneidler. Aujourd'hui, il n'y a guère que les typographes pour se souvenir de lui, son influence sur le graphisme des années 1920 ayant été progressivement éclipsée par l'importance de Paul Renner et de Jan Tschichold. Le rôle que jouait la photographie dans l'établissement est particulièrement bien illustré par le travail de Georg Trump, excellent typographe et auteur d'œuvres intéressantes où il opérait la fusion parfaite de l'écrit et du visuel. Vers 1928, seuls Herbert Bayer et László Moholy-Nagy parvenaient aussi à réaliser cette fusion, une fois partis du Bauhaus. Un autre étudiant de l'école de Stuttgart perdit la totalité de ses archives pendant la Seconde Guerre mondiale, mais jusqu'à la fin de ses jours, il resta convaincu que l'enseignement reçu avait eu un impact inestimable sur son travail. À son tour, il ne cessa de rechercher cette intégration sans précédent de la typographie, du graphisme et de la photographie.
- 24 Cette intégration fut justement au centre de nombreuses leçons dans le cours préliminaire du Bauhaus après le départ de Walter Gropius. Le directeur qui lui succéda, Hannes Meyer, bouleversa l'organisation du cours pour y faire figurer le dessin industriel, les principes photographiques de base et la connaissance des matériaux utilisés dans l'industrie. Il avait démarré son propre programme de photographie en collaborant avec un théâtre privé et il s'intéressait tout particulièrement au passage de la tridimensionalité à la bidimensionalité, ainsi qu'à la différence des rapports spatiaux lors de la réduction d'un objet à une échelle de maquette – thèmes d'une si grande modernité qu'il a fallu attendre l'aube de la réalité virtuelle pour qu'on en débattenne. Meyer, cependant, nomma un ancien élève du Bauhaus à la tête d'un tout nouvel atelier de publicité, afin de contrebalancer le versant économique et industriel de ce secteur par une dimension de propagande politique et d'agitation idéologique. Il revient à Joost Schmidt d'avoir créé le premier cours préliminaire de photographie à part entière : pour lui, la photographie avait pour principales qualités d'intensifier la netteté des vues sculpturales en réduisant les volumes à des plans, en faisant converger différentes perspectives et en définissant la *Gestalt* par ses ombres. À l'automne de l'année 1928, le Bauhaus atteignit un sommet : plus de cent étudiants inscrits, et des effectifs surchargés dans les cours préliminaires. Des mesures s'imposaient, et c'est ainsi qu'au printemps de l'année suivante, Walter Peterhans fut nommé directeur de la section de photographie et

responsable d'un petit atelier. Comme il avait participé aux *Prinzipalkurse* à l'Académie des arts graphiques et des arts du livre de Leipzig, il articula tout son programme autour de la fonction reproductive de la photographie. Ses propres natures mortes se présentent comme des recherches sur les nuances de gris, destinées aux étudiants au lieu de se limiter à la feuille de papier. S'il faut en croire le témoignage de Herbert Schürman (qui devint par la suite un graphiste célèbre), Peterhans consacrait les premiers mois du cours à l'étude de la gamme de gris et des tests de développement, puis proposait des expériences sur la lumière et les ombres, sur leurs effets tridimensionnels, et finissait par l'examen des paramètres techniques de la photographie : netteté de l'image, définition de l'espace et, surtout, aspects matériels tels que transparence, luminosité, reflet, réfraction, etc., en cas d'utilisation du verre. Pas plus que dans n'importe quel cours d'introduction spécialisé, il n'était question d'expression artistique personnelle. Plus tard, en émigrant aux États-Unis, Walter Peterhans appliqua sa méthode pédagogique à de nombreux sujets graphiques et architecturaux : son approche avait ceci de moderne qu'elle privilégiait l'acquisition de connaissances tactiques et leur impact, indépendamment de la vision de quelque produit final que ce soit.

- 25 Dans le cadre d'une histoire des médiums, le programme de Walter Peterhans occupe la position la plus avancée dans l'enseignement de la photographie jamais dispensé au Bauhaus. De son cours préliminaire, aussi bien que de son atelier de photographie, sont sortis la plupart des meilleurs photographes dont le nom est aujourd'hui associé à l'institution : Ellen Auerbach et Grete Stern, qui donnèrent à leur studio le surnom de Ringl & Pit, Irena Blühova, Eva Besnyö, Geörgy Kepes, Moshe Woroheichic, etc. Mais encore une fois, avec le cursus qu'il offrait, le Bauhaus ne représentait à l'époque qu'un établissement d'enseignement parmi d'autres, et n'était pas particulièrement à la pointe. Il y avait au moins six autres académies, écoles d'arts appliqués ou écoles techniques qui proposaient un cursus intéressant en photographie vers 1930.
- 26 Parmi elles, les plus connues étaient la Burg Giebichenstein de Halle et l'école Folkwang d'Essen. Le graphiste Max Burchartz dirigeait le département de design à Essen, mais aussi, en collaboration avec Johannes Canis, l'une des agences publicitaires les plus florissantes de l'époque, Werbe-bau, spécialisée dans l'industrie minière. Là, il employait le photomontage et incluait des éléments typographiques pour réaliser des publicités, des affiches et toutes sortes de messages visuels qui, malgré leur modernité, comportaient des données descriptives comparables au travail d'Errell, par exemple. Mais faute de pouvoir se contenter de photographies existantes, il devait lui-même en prendre de nouvelles. Dans ce but, l'école Folkwang aménagea un studio et une chambre noire dont les capacités furent principalement utilisées par deux étudiants : Klaus Wittkugel, célèbre graphiste dans l'Allemagne des années 1930, futur graphiste officiel de la RDA au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, et Anton Stankowski, qui fit plus tard une brillante carrière d'agent publicitaire à Stuttgart. Ils avaient l'un et l'autre abordé la photographie de manière ludique, et effectué d'innombrables expériences comme Stankowski devait continuer à en mener tout au long de sa vie, parallèlement à sa peinture constructiviste. En outre, le photographe Albert Renger-Patzsch vint enseigner à l'école Folkwang pendant deux semestres<sup>12</sup>. Il possédait sa propre chambre noire et son atelier dans le musée qui porte son nom, et ses cours préliminaires étaient fréquentés par des étudiants de Dortmund et de Düsseldorf, parmi lesquels Gerhard Kerff. Mais il ne réussit pas à imposer un style puisqu'il démissionna au bout d'un an, sans que l'on puisse

déterminer aujourd'hui si c'était en signe de protestation contre les nouveaux enseignants nazis ou par désintérêt pour ce type de travail.

- 27 On ne peut se faire une image d'un autre établissement que par un biais indirect, même si un certain nombre de photographies y ont été prises, comme en attestèrent plus tard des étudiants : il s'agit de l'École professionnelle de l'imprimerie de Munich (il en existait une du même type à Leipzig, qui offrait également un cours de photographie). Elle se rendit célèbre sous la direction de Paul Renner, lequel s'était fait un nom en inventant la police de caractère Futura, et elle comptait surtout Jan Tschichold parmi le corps enseignant. Sous l'influence de ses relations amicales avec des membres du Bauhaus, celui-ci écrivit plusieurs essais sur la photographie et sur l'apport qu'elle représentait pour le graphisme moderne. Parallèlement à l'exposition du Werkbund "Film und Foto", qui eut lieu à Stuttgart en 1929, il coordonna un ouvrage intitulé *Foto-Auge*<sup>13</sup>, que sa maquette avant-gardiste fait aujourd'hui passer pour l'incunable des albums photographiques, et dont l'école de Munich (détail sans doute moins connu) prépara la publicité<sup>14</sup>. Tous les éléments du modernisme y sont réunis dans un dosage équilibré et sous une forme artisanale. La photographie y est employée à un niveau aussi professionnel que dans l'atelier de publicité du Bauhaus, mais il reste à savoir si elle se prêtait, dans l'établissement munichois, à d'autres usages que celui de la reproduction mécanique.
- 28 À l'école Lette-Verein de Munich faisait pendant l'école Reimann de Berlin : elle lui ressemblait en ceci qu'elle offrait une formation professionnelle (en particulier pour les femmes), mais elle s'en distinguait par les buts qu'elle poursuivait et par l'accent qu'elle mettait sur la mode, le textile et une conception graphique articulée à l'industrie cinématographique de Berlin. Werner Gräff y enseigna la photographie entre 1929 et 1932, en suivant les principales orientations de son livre, *Es kommt der neue Fotograf!*<sup>15</sup>. Doué de grandes qualités pédagogiques, il transforma le cours préliminaire en un cours à part entière, en diminuant l'importance qu'y prenait la pure reproduction mécanique. Mais après des frictions au sujet de son salaire, il quitta l'école Reimann pour fonder un établissement privé de photographie, que les nazis fermèrent en 1934, date à laquelle il dut émigrer. Entre 1933 et sa propre émigration en 1934, Walter Peterhans lui succéda à la tête de la section de photographie, puis il fut à son tour remplacé par Willy Prager jusqu'à ce que toute l'école déménage à Londres en 1937. Ironie de l'histoire, c'est à l'architecte moderniste Hugo Haering que les locaux berlinois furent vendus, avant de servir de centre de formation aux reporters de guerre [*Propaganda-Kompanie*]<sup>16</sup>.
- 29 De plus, il existait deux autres établissements qui enseignaient la photographie, mais davantage comme dans les académies traditionnelles. Le premier était l'Institut d'art Städel'sche (l'académie de Francfort), où le peintre Willy Baumeister intégrait presque tous les matériaux modernes à son travail encore marqué au sceau du pictorialisme. En trouvant de nouvelles idées pour ses « tableaux de sport », il se tourna en toute logique vers le photomontage<sup>17</sup>. Ses étudiants empruntaient des méthodes voisines, comme en témoigne le travail réalisé par Marta Höpffner dans les années 1930, au carrefour de la peinture, de la photographie, du graphisme et du collage. Mais une fois que Baumeister eut perdu son emploi au Städel, tombant sous l'accusation d'art dégénéré, Marta Höpffner n'eut plus l'occasion d'exposer ce genre d'œuvres avant la fin de la Seconde Guerre mondiale. Avec sa sœur, elle ouvrit à Francfort un studio de portraits qui lui permettait de maquiller ses véritables intérêts.
- 30 En fondant son école d'art privée à Berlin en 1928, Johannes Itten souhaitait mettre en pratique les conceptions pédagogiques qu'il avait élaborées à Vienne et au Bauhaus<sup>18</sup>. Dès

le départ, il créa un cours préliminaire de photographie mais, contrairement à ce qui s'était passé dans le premier Bauhaus, il ne lui fit correspondre aucun atelier. Le cours était assuré par Umbo, l'un de ses anciens élèves au Bauhaus. Mais celui-ci partit au début de l'année 1929, au bout d'un semestre à peine, et fut remplacé par Lucia Moholy, qui venait de divorcer. Elle s'était toujours tenue à l'écart des groupes masculins, tant au Bauhaus qu'ensuite, et elle proposa un programme très proche de celui que Walter Peterhans avait conçu au Bauhaus : en partant du terrain de la technologie et de la reproduction mécanique, elle déployait au maximum les possibilités d'utilisation de la photographie, sans oublier de montrer comment celle-ci pouvait s'intégrer dans la création abstraite. Quelques étudiants de second cycle mirent largement à profit son enseignement. Mais en raison de difficultés financières, Itten dut fermer son école en 1932. Il partit à Krefeld, puis fut contraint d'émigrer en 1938. Parmi ses anciens élèves, un seul devait devenir photographe : Fritz Brill<sup>19</sup>. Son travail oscillait entre la nouveauté de la vision et l'intérêt pour la technique, précisément au sens où l'avaient espéré Gropius et ses camarades de l'avant-garde. Cette voie eut pourtant du mal à percer : bientôt, il apparut clairement que dans l'Allemagne nationale-socialiste, par opposition à ce qui se passait en Italie, la propagande politique n'allait pas asseoir ses fondations esthétiques sur le modernisme. Par suite, les artistes d'avant-garde perdirent tout espoir de reconnaissance, quand bien même ils eussent accepté de modérer leurs positions. L'année 1937 sonna le glas du modernisme dans le graphisme et le design allemands, mais aussi en peinture, en sculpture et en architecture...

31 À cette époque était déjà installé en Suisse un Allemand qui avait fui son pays natal, et que l'on prend d'ailleurs souvent pour un citoyen helvétique alors qu'il ne changea de nationalité que deux ans avant sa mort, à l'âge de quatre-vingt-deux ans : Hans Finsler<sup>20</sup>. Né à Heilbronn, il avait entrepris des études en histoire de l'art, mais il avait dû abandonner son projet de doctorat à cause de problèmes financiers liés à l'inflation de 1922-1924. Il avait trouvé un emploi de bibliothécaire à l'école d'arts appliqués Burg Giebichenstein de Halle et, plus ou moins en parallèle, il avait élaboré un cursus de photographie moderne, le seul à mériter pleinement ce nom. Ainsi, lorsqu'il déménagea de Halle pour venir s'installer à Zurich, où il fut chargé d'enseigner la photographie à l'école de design qui venait d'être créée, il avait jeté les bases d'un programme pédagogique plus en pointe que tout ce que proposaient le Bauhaus et les autres académies. Werner Rohde, pour ne citer qu'un de ses anciens étudiants, avait suivi au moins l'un de ses cours d'introduction à Halle ; il n'était encore pas très avancé dans ses études lorsque Finsler partit pour Zurich, et il est possible qu'il les ait continuées avec son successeur, Heinrich Koch, dont on se rappelle encore les qualités de professeur et de photographe<sup>21</sup>. Après avoir quitté précipitamment l'Allemagne, Koch mourut en 1934 dans sa région natale de Tchécoslovaquie, dans des circonstances inconnues. Rohde retourna alors dans sa ville natale de Brême et reprit l'entreprise paternelle de fabrication de vitraux<sup>22</sup>.

32 Mais pour en revenir à Finsler, son programme d'études serait demeuré inédit si, pour son quatre-vingtième anniversaire, quelques-uns de ses amis ne lui avaient permis de publier un opuscule qui constitue le legs de son enseignement<sup>23</sup>. Dans la plus pure tradition didactique, il l'intitula lui-même *Mon parcours vers la photographie*, comme pour donner sa carrière en exemple. Dans l'avant-propos, il a même l'humilité de reconnaître qu'à l'époque où il prit les photographies reproduites dans l'ouvrage, il ignorait tout des citations qui suivraient. Fausse modestie ? Peut-être. Car il était alors bibliothécaire à la

Burg Giebichenstein et avait en outre reçu une solide formation en histoire de l'art. Du moins devait-il connaître certains propos de Johann Jakob Bachofen sur les connotations symboliques de l'œuf, car on en discutait fréquemment à la fin des années 1920 et au début des années 1930. Au reste, il ne se prive pas d'y faire légèrement allusion en résumant ainsi sa démarche dans son avant-propos :

- 33 « Les gens voulaient un retour aux principes de base. Ils demandaient par exemple : qu'est-ce qu'une maison ? qu'est-ce qu'une chaise ? qu'est-ce que la couleur ? J'ai moi-même commencé par me poser les questions suivantes, sans la moindre méthode : a) qu'est-ce que la photographie ? [...] b) quelles sont les lois des objets que je photographie ? [...] c) existe-t-il une juste appréciation des choses en photographie ? [...] d) la photographie perçoit-elle autrement que l'œil humain ? »
- 34 Telle est la structure de l'ouvrage, calquée sur celle du cours préliminaire. Les seize premières illustrations (sur les trente reproduites au total) présentent les paramètres fondamentaux de l'acte photographique : lumière, positif/négatif, netteté, volume, vitesse, espace. Mais Finsler minore l'importance de ces illustrations et commence par montrer un photogramme pour conclure sur l'image d'objets techniques alignés à l'infini. Dénominateur commun à toute cette partie : l'œuf, que l'on trouve tantôt isolé tantôt en groupe, ici immobile, là en mouvement, parfois porteur d'une dimension symbolique due aux citations de la mythologie de Bachofen, et toujours capable de se hausser au statut d'un authentique objet de perception. Bizarrement, alors qu'il n'existe presque aucune photographie d'œuf prise au Bauhaus, l'évocation de ce mot suffit aujourd'hui à caractériser le style de la vision de Finsler<sup>24</sup>. Dans ce premier groupe d'images, il en est une qui cherche à montrer les conséquences de la vitesse sur la lumière : il s'agit d'une photographie soigneusement choisie, représentant une chocolaterie à la Duchamp et permettant à Finsler d'ironiser à la fois sur le ready-made et sur le précisionnisme pratiqué par les derniers dadaïstes et les premiers surréalistes. Après ce décor, se succèdent des reproductions de dunes de sable, de tissus et de rangées de camions. Mais aucune de ces images n'a pour fonction d'illustrer son contenu. Elles servent toutes à montrer les principes fondamentaux du procédé photographique et leurs conséquences sur l'acte de photographier.
- 35 La seconde partie de l'ouvrage de Finsler se divise en trois chapitres d'envergure et d'importance diverses. Le premier s'intitule "La loi des choses" et contient sept photographies. Finsler y reprend le mythe moderne de la fidélité face au matériau utilisé en art et dans le design, réitère sa conception de l'objet anonyme d'origine technique et cite des propos de théoriciens moins connus tel Pechmann, qui a banalisé l'usage de la porcelaine dans les foyers. Le deuxième chapitre s'intitule "Objets secondaires" : en trois images, Finsler nomme et montre des ampoules, des fils électriques et des commutateurs, apportant ainsi la preuve que la photographie peut redorer le blason d'objets méconnus ou négligés en leur donnant une forme visuelle. Enfin, le troisième et dernier chapitre est consacré à quatre photographies de sa main, rassemblées sous le titre "L'objectif photographique voit différemment de l'œil". Pourtant, ces images ne sont en aucun cas des vues abstraites ou énigmatiques. Elles visent avant tout à souligner que le cliché photographique, grâce à une savante composition de la profondeur et du champ, agit en surface. Privé de sa perspective habituelle, l'œil se trouve incapable de déterminer les rapports entre les formes montrées, parfois même leur taille. « Nous nous orientons par la vue qui, contrairement à une photographie, est liée au temps et à l'espace, à l'ici et au maintenant, avec lesquels nous entretenons toujours un rapport personnel. Pour nous,

c'est le tableau objectif du monde dont nous sommes nous-mêmes les objets. La photographie est une image, c'est-à-dire une illustration exemplaire, irréelle et calculée. »

- 36 Exporté en Suisse à une date relativement précoce, le programme pédagogique de Finsler est le seul qui ait survécu parmi tous ceux qui traitaient de l'enseignement de la photographie dans l'avant-garde des années 1920, mais il n'a exercé aucune influence sur l'apprentissage de cette matière après la Seconde Guerre mondiale en Allemagne. En effet, l'évolution de la photographie et son enseignement s'inspiraient alors, pour l'essentiel, de la propagande de guerre et de ses leçons timidement modernes<sup>25</sup>. L'importance du Bauhaus dans l'enseignement de l'art graphique en RFA pendant les années 1950-1960 reposait sur deux niveaux de réception problématiques. D'un côté, il était récupéré par les campagnes de rééducation américaines et relevait des tentatives bienveillantes, quoique peu fructueuses, d'inculquer des notions morales aux Allemands par le biais de l'esthétique. D'un autre côté, ses anciens élèves qui s'étaient ralliés beaucoup trop tôt au nazisme se voyaient attribuer la majorité des postes de professeurs dans les académies et les écoles d'arts appliqués, justement en faisant valoir leur héritage du Bauhaus<sup>26</sup>. D'où la falsification du programme avant-gardiste, sa détérioration en une pure approche stylistique qu'il était facile d'enseigner en la coupant de toute référence à l'éthique<sup>27</sup>.
- 37 Une seule école nouvelle se posa explicitement en héritière du Bauhaus, grâce aux idées d'un ancien élève de l'institution, le Suisse Max Bill, qui exerçait une certaine influence politique et économique dans son pays natal, où il était déjà célèbre : l'Académie de graphisme d'Ulm, qu'il contribua largement à fonder, et qui fut en activité de 1951 à 1968. Ironie supplémentaire de l'histoire, cette école fut fermée par un homme politique au motif qu'elle représentait « un repaire d'agitation estudiantine », alors qu'il avait lui-même un lourd passé de juge nazi impitoyable. Ce coup d'arrêt entraîna une politisation idéologique du design qui continue à prévaloir de nos jours dans les cours d'introduction.
- 38 Dans une lettre de 1950 où il exposait le projet de son futur établissement, Max Bill définissait ainsi le rôle de la photographie dans son programme d'études : « La photographie ressemble au téléphone ou au dessin. Tout le monde dans cette école doit savoir la maîtriser. Elle remplace une manière de dessiner et constitue un mode d'expression. Pour le graphiste, elle signale la mort de son moyen de représentation. Tous les champs d'activité finissent donc par fusionner : le journaliste doit savoir photographier et posséder des notions de publicité, le graphiste doit savoir écrire et photographier, le dessinateur industriel doit savoir écrire et photographier<sup>28</sup>. » Telle était la volonté de Finsler, sa conception des choses – et avant lui celles du Bauhaus, qu'il réussit mieux que jamais à réaliser. Mais aujourd'hui encore, très rares sont les écoles d'art qui se montrent à la hauteur de cet ambitieux programme.

---

NOTES

1. László MOHOLY-NAGY, "Produktion -Reproduktion", *De Stijl*, La Haye, n° 7, 5 juillet 1922, p. 98-100, trad. fr. par C. de Wermester et al., in László MOHOLY-NAGY, *Peinture Photographie Film et autres écrits sur la photographie*, Nîmes, Éd. Jacqueline Chambon, coll. Rayon Photo, 1993, p. 120-123.
2. Jeu de mots. En allemand, *Lichtspiel* signifie à la fois "jeu de lumière" et "film".
3. L. MOHOLY-NAGY, *Malerei Fotografie Film*, Munich, 1925, rééd. 1927. Pour la trad. française, voir note 1.
4. Cf. Rolf SACHSSE, "Bild und Bau, Zur Nutzung technischer Medien beim Entwerfen von Architektur", *Bauwelt Fundamente*, n° 113, Braunschweig Wiesbaden, 1997, p. 45-58.
5. Fritz SCHUMACHER, *Stufen des Lebens, Erinnerungen eines Baumeisters*, Stuttgart, 1935, p. 181.
6. Moritz MEURER, *Meurers Pflanzenbilder, Ornamental verwerthbare Naturstudien für Architekten, Kunsthandwerker, Musterzeichner p.p.*, Dresde, 1899.
7. Cf. Sylvie AUBENAS, "La photographie est une estampe. Multiplication et stabilité de l'image", in Michel FRIZOT (dir.), *Nouvelle Histoire de la photographie*, Paris, Bords/Adam Biro, 1994, p. 224-231.
8. Frank HEIDTMANN, "Wie das Photo ins Buch kam, Der Weg zum photographisch illustrierten Buch [...]", Berlin, 1984.
9. Ludwig HOERNER, "Über die Anfänge der Frauernarbeit in photographischen Betrieben", *DGPH-Intern*, Cologne, vol. 7, n° 4, 1983, p. 207-211 ; vol. 8, n° 1, 1984, p. 36-39.
10. Sur Goldberg, voir le site <http://www.sims.berkeley.edu/~buckland/goldberg.html>
11. Cf. Frank Eugene, *The Dream of Beauty* (cat. exp.), Munich, 1995.
12. Cf. Albert Renger-Patzsch, *Meisterwerke* (cat. exp.), Hanovre et Munich, 1995.
13. Franz ROH et Jan TSCHICHOLD, *Foto-Auge, 76 fotos der zeit*, Tübingen, 1929, rééd. 1973.
14. *Leben und Werke des Typographen Jan Tschichold*, Dresde, 1977, Munich, 1988, planches 42-45.
15. Werner GRÄFF, *Es kommt der neue Fotograf!*, Berlin, 1995.
16. Swantje WICKENHEISER, *Die Reimann-Schule in Berlin und London, unter besonderer Berücksichtigung des Unterrichts in der Mode- und Textilgestaltung*, Bonn, thèse de doctorat, 1993.
17. Cf. Baumeister, *Dokumente Texte Gemälde* (cat. exp.), Tübingen, 1971, p. 101-129.
18. Voir le catalogue de l'exposition sur la "Itten-Schule Berlin 1926-1934", Baden (Suisse), 1984.
19. Cf. Fritz Brill, *Grafik Fotografie Analyse* (cat. exp.), Berlin, 1982.
20. Cf. Hans Finsler, *Neue Wege der Photographie* (cat. exp.), Halle/Leipzig, 1991.
21. Cf. Eva MAHN, "Zur Geschichte der Kunstgewerbeschule Burg Giebichenstein bis 1958", in *Design und Kunst : Burg Giebichenstein 1945-1990* (cat. exp.), Munich, 1991, p. 15-29.
22. Cf. Werner Rohde (cat. exp.), Essen, 1988.
23. Hans FINSLER, *Mein Weg zur Photographie - My Way to Photography*, Zurich, 1971. Toutes les citations suivantes sont extraites de cet opuscule non paginé.
24. Louis KAPLAN, "Photo-Œuf", in *Photographie - Bauhaus 1919-1933* (cat. exp. sous la dir. de Jeannine FIEDLER), trad. fr. par C. Méthais-Burhendt, Paris, 1990, p. 254-263.
25. Cf. R. SACHSSE, "Photography as NS State Design, Power's Abuse of a Medium", in *German Photography* (cat. exp.), Cologne/New Haven (Connecticut), 1997, p. 83-99.
26. Winfried NERDINGER, *Bauhaus-Archiv* (dir.), *Bauhaus-Moderne im Nationalsozialismus, Zwischen Anbiederung und Verfolgung*, Munich, 1993.
27. Cf. R. SACHSSE, "Bilder machen lernen, Zur deutschen Photographie-Ausbildung nach 1945", in *Otto Steinert und Schüler 1948 bis 1978* (cat. exp.), Essen, 1990, p. 144-160.



**28.** Max BILL, lettre à Otl Aicher à propos de la fondation d'une nouvelle école, 1950, Archives Aicher, ville d'Ulm.